

Profesor: César I. Fuentes

Auxiliar: César Gallegos - Felipe Kaschel Z. - Edgardo Rosas C.

- P1.** Un objeto ubicado en un punto  $A$  entre 2 espejos planos forma sucesivas imágenes. Encuentre esquemáticamente las primeras 4 figuras formadas por el objeto.
- P2.** Dos espejos planos forman entre ellos un ángulo de  $\pi/2$ . Un objeto luminoso puntual se coloca entre ellos. ¿Cuántas imágenes se forman?
- P3.** Derive las ecuaciones para la altura  $y'$  y la distancia  $s'$  de una imagen formada por un espejo cóncavo de radio  $R$  considerando el límite paraxial. Calcule  $s'$  para un objeto ubicado en  $s = R/2$  e interprete el resultado.
- P4.** Un espejo esférico cóncavo tiene un radio de curvatura de 4 m. Un objeto de 5 cm de altura se coloca en frente del espejo, a una distancia de 3 m. Determine la posición y la altura de la imagen.
- P5.** Un espejo esférico convexo tiene un radio de curvatura de 40 cm. Un objeto cuya altura es 6 cm se localiza a 30 cm de este espejo. Calcule la posición y la altura de la imagen.

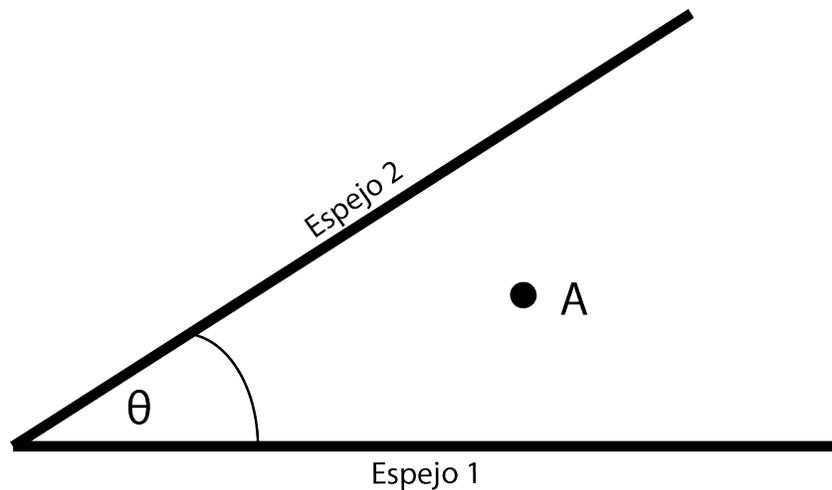


Figure 1: Pregunta 1